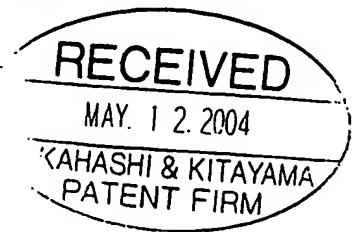


拒絶理由通知書



特許出願の番号	特願2001-031320	9836 4M00
起案日	平成16年 4月30日	
特許庁審査官	松嶋 秀忠	
特許出願人代理人	高橋 敬四郎 様	
適用条文	第29条第1項、第29条第2項、第37条	

21-1  
817 words

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

理 由

1. この出願は、下記の点で特許法第37条に規定する要件を満たしていない。

記

備考：

請求項1-4に記載される発明と請求項5-10に記載される発明に共通する課題は、「一つのメモリセルで2ビットの情報を記憶することが可能で、かつ低電圧駆動が可能な半導体装置及びその製造方法を提供すること」であるが、この課題は、本願出願前に解決されており（例えば、Y. Hayashi et al., Twin MONO S Cell with Dual Control Gates, 2000 Symposium on VLSI Technology Digest of Technical Papers, PP.122-123, 大韓民国特許公開公報2000-0076792参照）、本願出願時未解決の課題ではないから、両発明は特許法第37条第1号の関係を満たさない。

また、上記両発明に共通する解決しようとする課題に対応した発明特定事項である「キャリアをトラップする層を含む積層膜の上に、導電性の部材を配置し、この導電性部材にゲート電圧を直接印可する」構成は、上記文献に開示されているため、解決しようとする課題に対応した新規な発明特定事項である主要部が存在せず、上記両発明は、特許法第37条第2号の関係を満たさない。

さらに、上記両発明は、特許法第37条第3号、第4号、第5号に規定する他のいずれの関係も満たさない。

この出願は特許法第37条の規定に違反しているので、請求項1-4以外の請求項に係る発明については新規性、進歩性等の要件についての審査を行っていない。

なお、請求項1－4以外の請求項については、先行技術文献調査結果の記録に記載した文献等を参照されたい。

2. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国において、頒布された下記の特許公報に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明であるから、特許法第29条第1項第3号に該当し、特許を受けることができない。

3. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の特許公報に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

請求項1

理由2, 3

引用文献1

備考:

特に、引用文献1の第1図及びその説明箇所を参照されたい。

引用文献1には、ゲート電極の両側にONO膜からなるトラップ膜及びポリシリコンからなるサイドウォールが形成されていることが記載され、また、上記ゲート電極とポリシリコンからなるサイドウォールが電氣的に接続されていることも記載されている。

請求項2

理由3

引用文献1, 2, 3

備考:

仮想接地型のメモリアレイ構造は、この出願時における周知技術である（例えば、引用文献2の図1－6及びその説明箇所、引用文献3の図1及びその説明箇所参照）。

この拒絶理由通知書中で指摘した請求項以外の請求項3及び4に係る発明については、現時点では、拒絶の理由を発見しない。拒絶の理由が新たに発見された場合には拒絶の理由が通知される。

## 引用文献等一覽

- 1.大韓民国特許公開公報 2 0 0 0 - 0 0 7 6 7 9 2
- 2.特開平 0 5 - 3 2 6 8 9 3 号公報
- 3.Boaz Eitan et al., NROM: A Novel Localized Trapping, 2-Bit Nonvolatile Memory Cell, IEEE ELECTRON DEVICE LETTERS, 2 0 0 0 年 1 1 月, VOL.21, NO.11, PP.543-545

## 先行技術文献調査結果の記録

- ・調査した分野
- I P C 第 7 版    H 0 1 L 2 9 / 7 9 2  
                              H 0 1 L 2 7 / 1 1 5  
                              H 0 1 L 2 1 / 8 2 4 7
- ・先行技術文献
- 特表 2 0 0 3 - 5 0 8 9 2 0 号 公 報  
特開 2 0 0 1 - 1 1 8 9 4 3 号 公 報  
特開 2 0 0 1 - 2 3 0 3 3 2 号 公 報  
特表 2 0 0 1 - 5 1 2 2 9 0 号 公 報  
特開 2 0 0 0 - 0 0 4 0 1 4 号 公 報

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。